

УДК 595.796 (47+57)

© 1992 г. А.Г. РАДЧЕНКО

**МУРАВЬИ РОДА *TETRAMORIUM* (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)
ФАУНЫ СССР. СООБЩЕНИЕ 2**

В статье приведен систематический обзор видов рода *Tetramorium* фауны СССР.

В первой части настоящей работы (Зоол. журн. 1992. № 8) даны описания новых и определительная таблица известных на территории Советского Союза видов данного рода. Ниже приведены систематический обзор *Tetramorium* фауны СССР и список литературы.

Tetramorium caespitum Linnaeus, 1758

Синонимия до 1860 г. см. Emery, 1921:276; Караваев, 1934: 155–156.

caespitum Mayr, 1855:426 (*Tetramorium*); 1861:61–62; Forel, 1874:72; E. Andre, 1882:285, 288, 290; Насонов, 1889:29,70; Рузский, 190:519; Emery, 1909:697–699; Karawajew, 1909:269; 1910:50 (♀♀ несл. ♂); 1912:583–584; Donistorpe, 1915:170; Forel, 1915:14; Emery, 1916:194–198; Wheeler, Mann, 1916:171; Santschi, 1921:111; Soudeek, 1922:56; Emery, 1925:177–178; Karawajew, 1926a:167; 1926b:923; Караваев, 1926:56; Santschi, 1927:52; Караваев, 1934:155–159; Kratochvil, 1944:67; Pisarski, 1967:49; 1968:87; Тарбинский, 1976:106; Ариольди, Длусский, 1978:544; Длусский, Забелин, 1985:228; Agosti, Collingwood, 1987:277; Длусский и др., 1990:200, рис. 50a.

fortis Forel, 1904:371 (*T. caespitum* var., ♀♂ несл. ♀, типы в ЗИН РАН).

forte: Baroni Urbani, 1971:138; Agosti, Collingwood, 1987:277 (*Tetramorium*).

indocile Santschi, 1927:53 (*T. caespitum* var., ♀♀, Семиречье, Кызыл-Кия; Иссык-Куль, типы в ИЗ ПАН и NHM, Basel), syn. n.

himalayana Viechmeier, 1913:38 (*T. caespitum* var., ♀♀, Kylang, Hymalaya, Brit. India; типы № 4656 в ИЗ АН Украины), syn. n.

transbaicalense Ruzsky: Рузский, 1936:93 (*T. semilaeve* subsp., ♀, Забайкалье, с. Дагарское), syn. n.

Изучение типов var. *himalayana* показало, что они вполне укладываются в пределы изменчивости *T. caespitum*, так же как и типы var. *indocile*. Это же подтверждается описаниями Фимейера и Санчи.

Типы var. *transbaicalense* утеряны. Однако, судя по описанию, речь идет о *T. caespitum*. Изучение материалов по *Tetramorium* из Забайкалья, в том числе самок, показало, что в этом регионе встречается только *T. caespitum*: при этом рабочие в значительной степени варьируют в структуре и окраске.

T. caespitum — один из наиболее массовых и экологически пластичных муравьев Палеарктики. Ареал его охватывает всю Европу (на север проникает в Заполярье), Сибирь, Казахстан, горы Средней и Центральной Азии; в равнинных районах Северной Африки, Передней, Центральной и Средней Азии встречается реже и населяет интразональные, более влажные станции. На Дальнем Востоке и в Японии заимается близким видом — *T. jacoti*.

Tetramorium jacoti Wheeler, 1923

jacoti Wheeler, 1923:3 (*T. caespitum semilaeve* var., ♀, China, Tartar City, Peking, типы в ИЗ ПАН); 1927:7 (*T. caespitum* subsp., ♀); Pisarski, 1969:230 (*Tetramorium*, ♀); 1969a:303–304.
annectens Wheeler, 1927:7 (*T. caespitum* subsp. *jacoti* var., ♀, China, Pei-hai, Peking, типы в ИЗ ПАН); Pisarski, 1968: 88 (*Tetramorium*, ♀); 1969: 230, syn. Yasumatsu, 1962.
tschushimae Emery, 1925:187, fig. C. 1–3 (*T. caespitum* subsp., ♀♀, Chine, isl. Tsuchima, Peking), syn. Wheeler, 1927.
geei Wheeler, 1927:7 (*T. caespitum* subsp. *jacoti* var., ♀, Soochow, between Sanhai and Focchow, Mokaushan), syn. Yasumatsu, 1962.
chinense Santschi, 1928:35 (*T. caespitum jacoti* var., ♀, Chine, Zo-ce), syn. Yasumatsu, 1962.
caespitum (L.): Yasumatsu, 1962:96 (nec. Linnaeus, 1758 et auct.).

Ясумацу (Yasumatsu, 1962) на основании изучения типов var. *jacoti*, var. *annectens* и var. *geei* пришел к выводу, что они не отличаются от *T. caespitum* s.str. Однако все эти варианты были описаны Вилером по рабочим, которые действительно весьма схожи с *T. caespitum*. Но при этом самки *T. jacoti* с Дальнего Востока хорошо отличаются от *T. caespitum* формой груди (см. определительную таблицу), причем настоящие *T. caespitum* там не найдены. Я полагаю, что *T. jacoti* — близкий, викарный *T. caespitum* вид, распространенный в Монголии, Китае, на Дальнем Востоке и в Японии.

Tetramorium semilaeve E. Andre, 1881

semilaeve T. Andre, 1881: 286 (*T. caespitum* var.); Forel, 1911: 332; Emery, 1883:134 (*T. caespitum* subsp.); Рузский, 1905:537; Emery, 1909:700, 703; 1916:194, 196–198; 1921: 278; 1925: 178; Karawajew, 1926:169; Santschi, 1927:54–55 (*Tetramorium*); Agosti, Collingwood, 1987:277, nec. Длусский, Забелин, 1985:232.
caespitum (L.): Karawajew, 1910:51 (fig. 23, genit. ♂, nec. ♀, ♀), (nec. Linnaeus, 1758), syn. Emery, 1925.
tenuicornis Emery, 1925:188, 190, fig. B 3; D 2,3,12 (*T. caespitum* var., ♀♀, Turkestan, Репетек, типы № 1822 в ИЗ АН Украины).

Описанный К. Эмери var. *tenuicornis* является *T. semilaeve* (изучены типы всех каст); указание Длусского и Забелина (1985) на находку *T. semilaeve* из Копетдага относится к *T. inermis* (материал изучен).

Один из обычных средиземноморских видов. В СССР достоверно (по самкам) известен из Крыма и Кавказа (особи из Закавказья отличаются более темным цветом рабочих и самок); единственная находка Средней Азии — Репетек (var. *tenuicornis*).

Tetramorium fortis Forel, 1904

fortis Forel, 1904:371 (*T. caespitum* var., ♀ nec. ♀, ♂, типы в ЗИН ПАН); Emery, 1909:701; 1921: 276.
forte Forel: Рузский, 1905 (*T. caespitum* var.); Длусский и др., 1990:202–203, рис. 506 (*Tetramorium*).
moravicum: Kratochvil, 1944:71 (*Tetramorium*, ♀♀, Mohelno, Chechoslovakia, типы в ЗМ МГУ); Agosti, Collingwood, 1987:278.
taurocaucasicum Арнольди, 1968:1813 (*Tetramorium*, ♀♀, Ялта, Крым, типы в ЗМ МГУ), Атанасов, Васильева, 1976:219; Арнольди, Длусский, 1978:544.
turcomanicum Emery (part.): Тарбинский, 1976:109 (*Tetramorium*, ♀♀); Длусский и др. 1990: 202, nec. Emery, 1909:702.

Форель (Forel, 1904) описал под названием *T. caespitum* var. *fortis* рабочих нового вида (серия из одного гнезда) и самок и самцов из другой точки (без рабочих). Изучение типов показало, что половые особи, описанные Форелем, относятся к *T. caespitum* s.str. Поскольку виды *Tetramorium* отличаются в первую очередь по самкам, впоследствии различные авторы ориентировались именно на описание самок и определяли как var. *forte* (или *fortis*) чаще всего настоящих *T. caespitum* с сильно скульптурированными рабочими, а иногда и другие виды. Кратохвил

(1944) считал *T. forte* синонимом *T. caespitum*. Неясно также, какой вид под названием *forte* имеют в виду Agosti и Collingwood (1987) из Балкан, скорее всего, *T. caespitum*. В итоге этот обычный в южной Палеарктике вид был описан по крайней мере еще дважды: Кратохвилем (*T. moravicum* Kratochvíl, 1944) и Арнольди (*T. taurocausicum* K. Arn., 1968).

В 1909 г. Эмери описал из Джиларика (Туркмения) по единственному рабочему *T. caespitum* var. *turcomanica*. В дальнейшем (Тарбинский, 1976); Длусский, 1981) определяли среднеазиатских и южноказахстанских *Tetramorium* с грубо скульптурированными рабочими как *T. turcomanicum*. Позднее Длусский и Забелин (1985) описали из Копетдага *T. feroxoides* (= *T. perspica* Santschi, см. ниже), рабочие которого сходны с *T. forte* и *T. turcomanicum*, но относящегося к группе *T. ferox*. Длусский и др. (1990) полагали, что *T. turcomanicum* является младшим синонимом *T. forte*. В результате тщательного изучения обширного материала я пришел к выводу, что *T. forte* и *T. turcomanicum* — различные, хотя и близкие, виды, ареалы которых частично перекрываются (отличия см. в определительной таблице).

Распространен в Южной и частью — Центральной Европе, в Крыму, на Кавказе, в степях европейской части СССР (на север до Белгорода) и Казахстана; в горах юго-восточного Казахстана и Киргизстана (на юг до Зеравшанского и Алайского хребтов).

Tetramorium turcomanicum Emery, 1909

turcomanica Emery, 1909:702 (*T. caespitum* var., ♀, Джиларик, Туркмения); 1921:276.
turcomanicum Emery (part.): Тарбинский, 1976:109 (*Tetramorium*, ♀♀); Длусский, 1981 (биология).
forte Forel (part.): Длусский и др., 1990:202–203, nec. Forel, 1904 et auct.
sulcinode Santschi, 1927:53 [*T. caespitum* var., ♀, Семиречье, Сокулук, западнее Пишпека (ныне Бишкек, Киргизстан), типы в NHM, Basel], syn.n.

Вопрос о разделении этого вида и *T. forte* рассмотрен выше. Я не видел типов var. *sulcinode*, но изучал описания и рисунки, сделанные Б. Писарским, и без сомнения полагаю, что этот вариант является синонимом *T. turcomanicum*.

Распространен в Закавказье, Казахстане к югу от оз. Балхаш, в горах Средней Азии, включая Копетдаг, в Иране и Афганистане.

Tetramorium striativentre Mayr, 1877

striativentre Mayr, 1877:16 (part.) (*T. caespitum* var., ♀, Самарканд, Улус, типы в ЗМ МГУ); 1880:36; Andre, 1882:286, 288; Рузский, 1905:538–539 (*T. caespitum* subsp., ♀♀; *ibidem*, p. 766–767 (*Tetramorium*); Emery, 1909:706; 1921:278; Pisarski, 1967:403; Длусский, Забелин, 1985:232, Длусский и др., 1990:208.

Четкий, слабо изменчивый вид. Распространен в горах Средней Азии и Афганистане.

Tetramorium schneideri Emery, 1898

schneideri Emery, 1898:22 (*Tetramorium*, ♀, Бухара); Рузский, 1902:2; 1905:517–519; *ibidem*, p. 767 (*T. striativentre* subsp., ♀); Emery, 1909:706; Karawajew, 1910:55; Emery, 1921:278; Pisarski, 1967:403; Тарбинский, 1976:115; Длусский, Забелин, 1985:232 (*Tetramorium*); Длусский и др., 1990:207.
striativentre Mayr, 1877:16 (part.) (*T. caespitum* var., ♀, экземпляр из Кызылкумов, материал в ЗМ МГУ).
longispina Karawajew, 1912:585 (*T. caespitum* subsp. *striativentre* var., ♀, Репетек, типы в ИЗ АН Украины; syn. Длусский и др., 1990:207.

Среди экземпляров из коллекции Федченко, описанных Майром как *T. caespitum* var. *striativentre*, часть особей относится к другому виду. Он был позднее

описан Эмери (Emery, 1898) как *T. schneideri*. Впоследствии некоторые авторы (Рузский, 1905, с. 767; Emery, 1909; Karawajew, 1910; Pisarski, 1967; Тарбинский, 1976) рассматривали *T. schneideri* как подвид или вариант *T. striativentre*. Длусский и др. (1990) показали, что *T. schneideri* является самостоятельным видом: в ряде мест оба вида обитают совместно и не образуют переходов; var. *longispina* — аберрантные экземпляры *T. schneideri* (типы изучены).

Распространен в пустынях и низкогорных областях Средней Азии и Афганистана.

Tetramorium kabulisticum Pisarski, 1967, stat. n.

kabulisticum Pisarski, 1967a: 403–406, fig. 62–72 (*T. striativentre* subsp., ♀♀, Афганистан, Cheikhabad, Kabul); Pisarski, 1969c: 319.

Вид был известен из Афганистана. Указывается для СНГ впервые: Туркмения, Ай-Дере (М. Нестеров).

Tetramorium inerme Mayr, 1877

inermis Mayr, 1877: 17 (*T. caespitum* var., ♀, Самарканд, Кызылкум, типы в ЗМ МГУ).

inerme Mayr: E. Andre, 1881: 287; Рузский, 1905: 539–541 (*T. caespitum* subsp.); Emery, 1909: 705; Karawajew, 1910: 51; Emery, 1921: 277; 1925: 191; Pisarski, 1969a: 304 (*Tetramorium*, ♀); Тарбинский, 1976: 114; Длусский, 1981 (биология); Длусский, Забелин, 1985: 232; Длусский и др., 1990: 203.

semilaeve E. Andre: Длусский, Забелин, 1985: 232 (пес. E. Andre, 1881), syn. Длусский и др., 1990.

picta Karawajew, 1912: 584–585 (*T. caespitum* var., ♀♀, Закаспий, Теджен, типы № 1856 в ИЗ АН Украины), syn. n.

plana Karawajew, 1926: 109–110, fig. 5 (*T. caespitum* var., ♀♀, Ашхабад, типы № 1857 в ИЗ АН Украины), syn. n. *reticuliventre* Ruzsky, 1902: 14 (*T. caespitum* var., ♀, окрестности Аральского моря, Казалинск, тип утерян); 1905: 535; Emery, 1909: 705; 1921: 277, syn. n.

Настоящий вид характеризуется сглаженной скульптурой головы и верха груди, а также короткими шипиками пропodeума рабочих. Довольно изменчив. Var. *plana* Karaw. является несомненным *inerme*; var. *picta* Karaw. представляют собой уклоняющиеся формы *inerme* с заметной тонкой морщинистостью головы рабочих, но от видов групп *semilaeve* отличаются отсутствием морщинистости на мезонотуме; подобные морщинистые экземпляры обнаружены в различных частях ареала *inerme*, часть из них была ошибочно определена из Колетдага как *semilaeve* (Длусский, Забелин, 1985). Типы var. *reticuliventre* Ruzs. утеряны. По описанию *reticuliventre* отличается от *inerme* в первую очередь наличием тонкой поверхностной сетчатой скульптуры на брюшке рабочих. Изучение многочисленного материала как из типового местонахождения, так и из других районов Средней Азии и Казахстана показало, что существуют самые разнообразные переходы между *reticuliventre* и *inerme* в скульптуре, форме тела, окраске рабочих и самок, в том числе и из одного гнезда. На сходство *reticuliventre* с *inerme* указывал еще Рузский (1905).

Один из наиболее обычных видов муравьев Средней Азии и Южного Казахстана; найден в Афганистане, Иране. Населяет ксерофитные станции на равнинах и склонах гор до высоты 1000–1200 м над ур.м.

Tetramorium armatum Emery, 1925

armata Emery, 1925: 191 (*T. caespitum inerme* var., ♀♀, Закаспий, Аннау, типы в ИЗ АН Украины; Pisarski, 1967: 402 (*T. inerme* subsp.); 1967a: 49.

armatum Emery: Santschi, 1927: 57 (*T. inerme* st., ♀); Длусский, 1962: 179 (*T. inerme* subsp.); Pisarski, 1969b: 319; Длусский, Забелин, 1985: 232 (*Tetramorium*); Длусский и др., 1990: 200. *brevinodis* Karawajew, 1926: 109 (*T. caespitum* var., ♀♀, Джизак, Самаркандская губ., типы № 4655 в ИЗ АН Украины), syn. n. *annauensis* Karawajew, 1931: 315–316 (*T. caespitum* subsp.,

Аннау близ Ашхабада, типы № 1804 в ИЗ АН Украины), syn. n.
ligatum Santschi, 1927: 57–58 (*T. inerme* st. *armatum* var., NHM, Basel), syn. n.
laevigatum Karaw.: Santschi, 1927: 57 (*T. inerme* st. *armatum* var.), nec. Karawajew, 1926a.

Вид, близкий к *T. inerme*, отличается главным образом формой шипиков на пропodeуме. Subsp. *annauensis* Karaw. описан по экземплярам из того же самого гнезда, что и var. *armata* Emery (N 1804 колл. Караваева), т.е. является полным синонимом var. *armata*; изучение типов var. *brevinodis* Karaw. показало их идентичность с *armatum*. Типы var. *ligatum* Sant. я не исследовал, но изучил их рисунки и описания, сделанные Б. Писарским; учитывая это и описание Санчи, считаю var. *ligatum* синонимом *T. armatum*. Отнесение var. *levigata* Karaw. к *armata* Em. (Santschi, 1927) явно ошибочно: *levigata* Karaw. относится к группе *T. ferox*.

В отличие от широко распространенного в равнинных районах Средней Азии *T. inerme*, *T. armatum* приурочен к горам Средней Азии, Афганистана, Монголии и Закавказья.

Tetramorium nitidissimum Emery, 1925

nitidissima Emery, 1925: 190 (*T. caespitum punicum* var., ♀♀, Фирюза возле Ашхабада, N 1720, 4666, nom. n. pro *lucidula*: Karawajew, 1910, типы в ИЗ АН Украины).
nitidissimum Em.: Pisarski, 1967: 402–403 (*T. punicum* subsp.); Длусский, Забелин, 1985: 232; Длусский и др., 1990: 206, рис. 51г, 52в (*Tetramorium*).
lucidula Emery: Karawajew, 1910: 53, nec. Emery, 1909.

Основываясь на очень кратком описании var. *lucidula* Emery, Караваев (1910) привел детальное описание рабочих и самок из Фирюзы под тем же названием. Позднее Emery (1925), изучив материалы В.А. Караваева, установил, что из Фирюзы была описана другая форма и предложил для нее новое название — var. *nitidissima*; *T. punicum* относится к группе *T. semilaeve* и весьма далек от *T. nitidissimum*, у которых гладкие голова и верх груди рабочих, а также очень маленькие глаза.

Распространен на юге Средней Азии и в Афганистане.

Tetramorium concaviceps Bursakov, 1984

concaviceps Bursakov, 1984. fig. 11. (*Tetramorium*, ♀♀♂, Юго-Восточный Казахстан, среднее течение р. Или, между г. Чулак и Капчагайским водохранилищем, типы в ЗМ МГУ).

Вид известен из типового местонахождения. Близок к *T. nitidissimum* и *T. kisilkumense*.

Tetramorium kisilkumense Dlussky, 1990

kisilkumense Dlussky: Длусский и др., 1990: 205–206, рис. 53 (*Tetramorium*, ♀, Кульджуктау, Кызылкумы; Кызылкумы, Узун-Кудук, типы в ЗМ МГУ).

Известен из типовых местонахождений. Гнезда в песчаной пустыне, под кустами саксаула и древовидных солянок.

Tetramorium reticuligerum Bursakov, 1984

reticuligerum Bursakov, 1984: 400–402, fig. 1. (*Tetramorium*, ♀♀♂, Юго-Восточный Казахстан, среднее течение р. Или, урочище Капчагай, типы в ЗМ МГУ); Длусский и др. 1990: 206–207, рис. 51а.

Довольно своеобразный вид, стоящий несколько особняком среди других *Tetramorium* Палеарктики. Известен из Южного Казахстана и гор Средней Азии, отличается скульптурой головы и строением основания скапуса.

karakalense Dlussky et Zabelin, 1985:229–230, fig. 6. (*Tetramorium*, ♀♀, Копетдаг, Кара-Кала, типы в ЗМ МГУ); Длусский и др., 1990:204–205, рис. 50в, 52ж.

Вид, близкий к *T. forte* и *T. turcomanicum*; отличается от других *Tetramorium* Палеарктики наличием коротких продольных морщинок в передней части 1 тергита брюшка рабочих и самок.

Tetramorium ferox Ruzsky, 1903

ferox Ruzsky, 1903:16 (*T. caespitum* var., ♀♀♂, Саратов, типы утеряны, изучены топотыны; 1905:533–534; Emery, 1909:703 (*T. caespitum* subsp., ♀♀♂); Karawajew, 1910:52–53 (*T. caespitum* var., f., m.); Bernard, 1968:235 (*Tetramorium*); Pisarski, 1969b:319; Длусский и др., 1990:201 (part.); Радченко, Аракелян, 1990:377, нес. Длусский, Забелин, 1985; Agosti, Collingwood, 1987:277, fig. 45.

diomedaea Emery, 1908:24 (*T. caespitum* var., ♀♀♂); 1916:194; 1925:179; Kratochvil, 1944:74 (*T. ferox* subsp.).

diomedaeum Em.: Baroni Urbani, 1971:138 (*T. ferox* subsp.); Agosti, Collingwood, 1987:277 (*Tetramorium*).

bariensis Forel, 1911:331–332 (*T. caespitum* var., ♀, Bari, Apulie, Italia), syn. Emery, 1916.

striaticeps Emery, 1925:188, fig. C.46 (*T. caespitum ferox* var., ♀, Buchara), syn.n.

silhavii Kratochvil, 1944:72 (*T. ferox* subsp., ♀♀♂, Mohelno, Czechoslovakia).

Виды группы *T. ferox*, выделяемые даже в отдельный подрод (*Lobomyrmex* Kratochvil, 1944), хорошо отличаются от других *Tetramorium* сильно расширенными петиолем и постпетиолем и гладкими мандибулами самок. К настоящему времени описано более 10 форм, относящихся к группе *ferox*; большая часть из них, по моему мнению, должна рассматриваться в качестве синонимов.

Описанный из Чехословакии *T. ferox silhavii* Kratochvil вполне укладывается в пределы изменчивости *T. ferox* s.str. (изучен на пространстве всего ареала); то же можно сказать и в отношении var. *striaticeps* Emery, описанной по одной самке из Бухары.

Var. *diomedaea* Emery отличается от *ferox* более светлой окраской, сглаженной скульптурой и небольшими отличиями в форме петиоля. Изучение обширного материала с территории СНГ, а также экземпляров Эмери (ЗМ МГУ, ИЗ АН Украины) показало, что отличия v. *diomedaea* укладываются в пределы изменчивости *T. ferox*. В определителе муравьев Балканского п-ва (Agosti, Collingwood, 1987) под названием *ferox* фигурирует другой вид, по всей видимости *perspicax* Santschi, а настоящий *ferox* назван *diomedaeum*.

Ареал: Южная и Средняя Европа, юг европейской части СССР, Крым, Кавказ, Средняя Азия.

Tetramorium aegea Baroni Urbani, 1971, stat. n.

aegea Baroni Urbani, 1971:361 (*T. caespitum ferox* var., nom.n. pro *levigata* Karawajew, 1926). *levigata* Karawajew, 1926: 167–169, fig. 5 (*T. caespitum ferox* var., ♀♀♂, Пир-Сагат, Бакинская губ. (Азербайджан), типы в ИЗ АН Украины, nom. praecoc. pro *T. grazcii* var. *laevigata* Mayr, 1901).

levigatus Karaw.: Радченко, Аракелян, 1990:376 (*Tetramorium*).

ferox Ruzsky: Длусский, Забелин, 1985:230; Длусский и др. 1990:201 (part.). нес. Рузский, 1903 et auct.

Рабочие этого вида отличаются от *T. ferox* совершенно гладкими головой и верхом груди, что сближает их с видами группы *T. inermis*. Самки мельче, с более нежной скульптурой головы. К *T. aegea* относится указание Длусского и Забелина (1985) на находки *T. ferox* из Западного Копетдага.

Я не видел типы var. *laevior* Forel, 1911 из Турции, которые, судя по описанию, весьма сходны с var. *levigata* Karaw., и не могу судить об их таксономическом

статусе. Не исключено, что эти описания относятся к одному и тому же виду и за ним следует оставить название, предложенное Форелем.

Ареал: Закавказье, Копетдаг.

Tetramorium perspicax Santschi, 1921

perspicax Santschi, 1921:111–112, fig. 1 (*T. caespitum ferox* var., ♀♀, Ангора, типы рабочих из ИЗ АН Украины); Emery, 1925:178; Kratochvil, 1944:73.

feroxoides Dlussky et Zabelin, 1985:230–231, fig. 7 (*Tetramorium*, ♀♀, Западный Копетдаг, Туркмения, типы в ЗМ МГУ); Длусский и др., 1990:202, syn.n.

ferox Ruzs.: Agosti, Collingwood, 1987:277, nec. Ruzsky, 1903 (provisional).

Этот малоазиатско-центральноазиатский вид выделяется среди представителей группы *ferox* грубо скульптурированными рабочими, похожими на рабочих *T. forte* For. Сравнение типов рабочих *T. perspicax* и *T. feroxoides* показало их идентичность. Подробное описание Санчи самок и выделение им тех же отличительных признаков, что и Длусским и Забелиным, так же не оставляет сомнений в указанной синонимии.

Не исключено, что *ferox* sensu Agosti et Collingwood, 1987 также может являться *perspicax*.

Распространен в Малой Азии, Закавказье (Армения), Копетдаге.

Tetramorium densopilosus Radtschenko et Arakelian, 1990

densopilosus Radtschenko et Arakelian, 1990:372–374, fig. 1, 2e (*Tetramorium*, ♀♀♂, Армения, Хосровский заповедник; Абхазия, Очамчира, типы ИЗ АН Украины и ИЗ АН Армении).

Настоящий вид, найденный в Закавказье, отличается от видов группы *T. ferox* густым прилежащим опушением брюшка самок и скульптурой рабочих.

Известен из типовых местонахождений. Гнезда (Хосровский заповедник, в земляной кочке в пойме реки на высоте 1350 м над ур.м.) В момент сбора (14.VI 1986) в гнезде были куколки крылатых, из которых половые особи вышли в лабораторных условиях 2.VII 1986.

Tetramorium confinis Radtschenko et Arakelian, 1990

confinis Radtschenko et Arakelian, 1990:374–375, fig. 2, а–д (*Tetramorium*, ♀♀♂, Армения, Хосровский заповедник, Раздан, Арзакан; окрестности пос. Талин; Крым, Чатыр-Даг, верхнее плато; Крым, Кош-Кая; Терек, Старогладковка, типы в ИЗ АН Украины, ЗМ МГУ, ИЗ АН Армении).

НЕЯСНЫЕ МОМЕНТЫ

Из всех видов и вариететов *Tetramorium*, указанных к настоящему времени для территории СНГ, пять остались для меня неясными, поскольку коллекционные материалы, по которым они приведены, обнаружить не удалось.

1. *T. caespitum* var. *punicum* (F.Sm.); Рузский, 1905:536, ♀♀ Астраханская губ., г. Бол. Богдо; Уральская обл., Индерские горы; окрестности Гурьева.

Как видим, все находки относятся к территории сухих степей северного Прикаспия. Исходя из описания Рузского (1905) ("... голова с мелкими продольными штриховатыми морщинками; грудь почти гладкая и блестящая, только на основной поверхности заднеспинки точчатая морщинистость... Красновато-желтый, иногда с более темным брюшком и верхом головы..."), с достаточной степенью уверенности можно полагать, что речь идет о *T. inerne* Mayr.

2. *T. semilaeve* var. *schmidtii* For.; Рузский, 1905:538, ♀, Крым, Феодосия; Ашхабад; Карагаjew, 1926с:293, ♀, Симферополь.

Указания Карагаева из Симферополя относятся к *T. semilaeve* Andre (материал

обработан). Возможно, указание Рузского из Крыма также относится к этому виду, а из Ашхабада — к *T. inermis* (?).

3. *T. caespitum* var. *splendens* Ruzsky, 1902:33, w., Кавказ, гора Машук у Пятигорска.

Описанный по немногим рабочим var. *splendens* впоследствии не раз фигурировал в литературе (Emery, 1909, 1921; Караваев, 1937), а Арнольди (Арнольди, Длусский, 1978) включил *T. splendens* Ruzs. в определительную таблицу муравьев европейской части СНГ, указав даже на признаки самок. Однако остается совершенно неясно, что имеется в виду под названием *splendens* (в коллекции ЗМ МГУ не обнаружены материалы, относимые К.В. Арнольди к этому виду). Среди кавказских и южноевропейских популяций *T. caespitum* иногда попадаются семьи, в которых многие рабочие имеют гладкую, блестящую голову и в точности соответствуют описанию var. *splendens* Рузского. Вполне вероятно, что М.Д. Рузский имел дело именно с такими aberrantными рабочими *T. caespitum*, когда описывал var. *splendens*.

4. *T. meridionale* Emery, 1870.

Этот южноевропейский вид указан Насоновым (1889) для Ялты, а Рузским (1905) — для Алушты и Уральской обл. Рабочие *meridionale* хорошо отличаются от *caespitum* наличием поперечных морщинок на затылке. Я просмотрел тысячи экземпляров, хранящихся в коллекциях СНГ, но ни одного *meridionale* с территории Союза не обнаружил. Однако у меня нет достаточно веских оснований исключить этот вид из списка фауны СНГ.

5. *T. caespitum* var. *barabensis* Ruzsky, 1925.

Эта разновидность была описана М.Д. Рузским по рабочим с юга Западной Сибири (северо-запад Барабинской степи). Типы не сохранились. Основные отличия, согласно описанию: "... тело слабо блестящее, на голове, верхней части переднеспинки и среднеспинки со значительно сглаженной скульптурой. ...". Такие признаки характерны для *T. inermis* (в таком случае это будет самая северная точка ареала *T. inermis*). Но не исключено, что М.Д. Рузский имел дело с aberrantными экземплярами *T. caespitum* (см. замечание по *T. splendens*).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Арнольди К.В., 1968. Важные дополнения к мирмекофауне (Hymenoptera, Formicidae) СССР и описание новых форм // Зоол. журн. Т. 48. Вып. 12. С. 1800—1822.
- Арнольди К.В., Длусский Г.М., 1978. Надсемейство Formicoidea, Семейство Formicidae — муравьи // Определитель насекомых Европейской части СССР. Ч. 1. Л.: Наука. С. 519—556.
- Бурсаков С.С., 1984. Два новых вида муравьев рода *Tetramorium* (Hymenoptera, Formicidae) из юго-восточного Казахстана // Зоол. журн. Т. 58. Вып. 3. С. 399—405.
- Длусский Г.М., 1981. Муравьи пустынь. М.: Наука. С. 1—230.
- Длусский Г.М., Забелин С.И., 1985. Фауна муравьев (Hymenoptera, Formicidae) бассейна реки Сумбар (юго-западный Копетдаг) // Растительный и животный мир Западного Копетдага. Ашхабад: Ылым. С. 208—246.
- Длусский Г.М., Союнов О.С., Забелин С.И., 1990. Муравьи Туркменистана. Ашхабад: Ылым. С. 1—273.
- Караваев В.А., 1926. Фауна мурашек Украины // Тр. физ.-матем. відд. ВУАН. Т. 152. С. 3—51.
1934. Фауна родины Formicidae (мурашки) Украины. Ч. 1. Київ: Вид-во ВУАН. С. 1—163.
1937. Мурашки, зібрані в заповідниках Кінбуранського лісового та Буркутів // 36. праць Зоол. муз. Т. 19. с. 171—181.
- Насонов Н., 1889. Материалы по естественной истории муравьев (сем. Formicidae) преимущественно России // Тр. Лаб. зоол. муз. Моск. ун-та. Т. 4. № 1. С. 1—78.
- Радченко А.Г., Аракелян Г.Р., 1990. Муравьи группы *Tetramorium ferox* Ruzsky (Hymenoptera, Formicidae) из Крыма и Кавказа // Биол. журн. Армении. Т. 5. С. 371—378.
- Рузский М., 1905. Муравьи России. Казань. С. 1—800. — 1925. Материалы по фауне курорта "Карачинское озеро" // Изв. Томск. ун-та. Т. 75. С. 1—8. — 1936. Муравьи Забайкалья // Тр. Биол. НИИ. Т. 2. С. 89—97.
- Тарбинский Ю.С., 1976. Муравьи Киргизии. Фрунзе: Издм. С. 1—217.
- Agosti D., Collingwood C.A., 1987. A provisional list of the Balkan ants (Hym., Formicidae) and a key to the worker caste. I. Synonymic List // Bull. Soc. Entomol. Suisse. V. 60. P. 51—62. II.

- Key to the worker caste, including the European species without the Iberian // Ibidem. P. 261–293.
- Baroni Urbani C. 1971. Catalogo delle specie di Formicidae d'Italia // Mem. Soc. entomol. Ital. V. 50. P. 1–287.
- Bernard F., 1968. Le Fourmis (Hymenoptera, Formicidae) d'Europe occidentale et septentrionale. Paris. P. 1–411.
- Bolton B., 1977. The ant tribe Tetramoriini. The genus *Tetramorium* Mayr in the Oriental and Indo-Australian regions, and in Australia // Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. (Entomol.), V. 36. № 2. P. 67–151. – 1979. The ant tribe Tetramoriini. The genus *Tetramorium* Mayr in the New World // Ibidem. V. 38. № 4. P. 128–181. – 1980. The ant tribe Tetramoriini. The genus *Tetramorium* Mayr in the Ethiopian zoogeographical region // Ibidem. V. 40. № 3. P. 193–384.
- Emery C., 1909. Beiträge zur Monographie der Formiciden der palaearktischen Faunengebietes. (Hym.) // Dtsch. Entomol. Z., IV. S. 695–712. – 1916. Fauna entomologica Italiana. I. Hymenoptera, Formicidae // Bull. Soc. entomol. Ital. V. 47. P. 79–275. – 1921. Hymenoptera, Fam. Formicidae, Subfam. Myrmicinae // Genera Insectorum, Bruxelles, fasc. 174a–174c. P. 1–397. – 1925. Notes critiques de Myrmecologie // Ann. et. Soc. entomol. Belg. V. 65. P. 177–181.
- Forel A., 1904. Notes sur les Fourmis du Musée Zoologique de l'Académie impériale des Sciences d'St. Pétersbourg // Ann. Mus. Zool. Acad. Sci. St.-Petersbourg. V. 8. P. 368–389. – 1911. Fourmis nouvelles et intéressantes // Bull. Soc. Vaud. Sci. Natur. V. 47. № 173. P. 331–400.
- Karawajew M., 1909. Nachtrag zu meine "Ameisen aus Transkaspien und Turkestan" // Horae Soc. entomol. Ross. Bd. 39. S. 268–272. – 1910. Ameisen aus dem Transkaspien und Turkestan // Ibidem. Bd. 39. S. 1–72. – 1912. Ameisen aus dem palaarktischen Faunengebiet // Русск. энтомол. обзор. Т. 12. № 3. С. 582–596. – 1926. Myrmekologische Miscellen // Ежегодн. Зоол. муз. АН СССР. С. 104–112. – 1926a. Beiträge zur Ameisenfauna des Kaukasus, nebst einigen Bemerkungen ueber andere palaarktische Formen // Konovia. Bd. 5. № 2. S. 161–169. – 1926b. Uebersicht der Ameisenfauna der Krim nebst einigen Neubeschreibungen // Ibidem. Bd. 5. № 4. S. 281–303. – 1931. Myrmekologische Fragmente. III. // Zool. Anz. Bd. 92. № 11/12. S. 309–318.
- Kratochvil J., 1944. Mravenci mohelenske rezervace. Rozbor taxonomicky, sociobiologicky a Zoogeograficky // Arch. Svasu ochrany prirody Morave. V. 6. P. 9–102.
- Pisarski B., 1967. Fourmis (Hymenoptera, Formicidae) d'Afghanistan récoltées par M. Dr. K. Lindberg // Ann. Zool. V. 24. № 6. P. 375–425. – 1967a. Ameisen (Formicidae) von Dr. J. Klapperich in Afghanistan gesammelt // Polske pismo entomol. V. 37/1. P. 47–51. – 1968. Formiciden aus der Mongolei // Mitteilung. Zool. Mus. Berlin. Bd. 46. S. 85–90. – 1969. Fourmis (Hymenoptera, Formicidae) de la Mongolei // Fragm. Faunist. V. 15. № 13. P. 221–236. – 1969a. Myrmecidae und Formicidae Ergebnisse der Zoologischen Forschungen von Dr. Kaszab in der Mongolei (Hymenoptera) // Faun. Abhandl. Staatl. Mus. Tierkunde Dresden. Bd. 2. № 29. S. 295–316. – 1969b. Beiträge zur Kenntnis der Fauna Afghanistans // Acta Mus. Moravie. Bd. 54. S. 305–325.
- Rösler P., 1935. Ein Versuch zur systematischen Einteilung der mitteleuropäischen Tetramorium // Verhandl. Mitt. Siebenburg. Ver. Naturw. Hermanstadt. S. 1–14. – 1936. Beiträge zur Kenntnis der Ameisenfauna von Mitteleuropa // Tijdschr. Entomol. Bd. 79. S. 56–63.
- Santschi F., 1921. Notes sur les Fourmis palearctiques. II. Fourmis d'Asie Mineure récoltées par M. H. Gadeau de Kerville // Bol. Real. Soc. Espan Hist. Natur. V. 31. P. 110–116. – 1927. A propos du Tetramorium caespitum 'L. // Folia Myrmecol. et Termitol. V. 4/5. P. 52–58.
- Stitz H., 1934. Hymenoptera. 3. Formicidae // Schwedischer chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas // Ark. Zool. Bd. 27 (A). № 11. S. 1–9.
- Wheeler W. M., 1923. Chinese ants collected by Prof. S. F. Light and A. P. Jacot // Amer. Mus. Nov. V. 69. P. 1–6. – 1927. Chinese ants collected by Prof. S. E. Light and Prof. N. G. Gec // Ibidem. V. 255. P. 1–12.
- Yasumatsu K., 1962. Notes on synonymies at five ants widely spread in the orient (Hym.: Formicidae) // Mushii. V. 36. № 8. P. 93–97.

Институт зоологии АН Украины,
Киев

Поступила в редакцию
23 мая 1991 г.

A. G. RADCHENKO

ANTS OF THE GENUS *TETRAMORIUM* (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) IN THE FAUNA OF THE USSR. PART 2

Institute of Zoology, Ukrainian Academy of Sciences, Kiev

Summary

Systematic review of the *Tetramorium*-species in the fauna of the USSR is given.